

الجمهورية العربية السورية
وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي
مديرية الارشاد الزراعي
قسم الإعلام

العدس

العدس محصول اقتصادي ، تحتوي بذوره على عناصر غذائية و بروتينات.

إعداد

مديرية الإرشاد الزراعي

المادة العلمية

الهيئة العامة للبحوث العلمية الزراعية

المهندس: فؤاد الأشقر

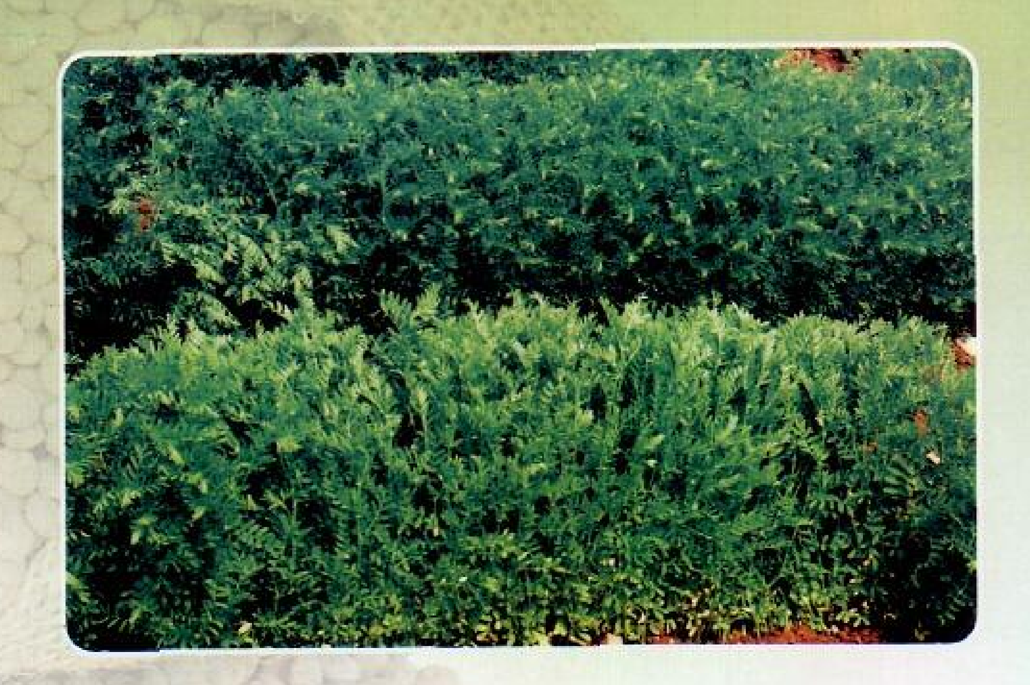
رقم النشرة: ٤٨٤

سنة :٢٠٠٩م

أخي المزارع :

يعتبر العدس من المحاصيل البقولية الغذائية الهامة حيث يشغل مساحات كبيرة من الأراضي المزروعة ، وله استخدامات متعددة فهو :

- غذاء جيد (بروتين بحدود ٢٦٪) لشريحة كبيرة من الناس .
- يعتبر ناتج حصاده (التبن) ذو أهمية كبيرة في تغذية الماشية لارتفاع محتواه من البروتين (تصل إلى ٨٪) إذا ما قورن مع نواتج المحاصيل الأخرى كالقمح والشعير (أقل من ٣٪)
- يمكن استخدام العدس كسماد اخضر يقلب في التربة.
- يدخل العدس في الدورة الزراعية حيث يفيد في تحسين خواص التربة عن طريق إغنائها بالآزوت الذي يتم تثبيته في العقد البكتيرية من الآزوت الجوي.



أين يزرع العدس:

يزرع محصول العدس بمساحة كبيرة ،ويعتبر من حيث الأهمية في مقدمة المحاصيل البقولية التي تزرع في سورية فقد بلغت المساحة المزروعة ١٤٩١٤٢ هكتار عام ٢٠٠٧ (المجموعة الإحصائية الزراعية ٢٠٠٧)

أهم المحافظات التي تنتشر بها زراعة محصول العدس			
المحافظة	المساحة/ هكتار	الإنتاج/ طن	الغلة / كغ/هـ
الحسكة	٦٥٧٦٥	٥٨٢٧٨	٨٨٦
حلب	٥٢٣٠٧	٣٩٦٥٤	٧٥٨
ادلب	١٨٥٦٣	٧٥٠٢	٤٠٤
حماة	٨٤٦٦	٢١٤١	٢٥٣
درعا	١٨٧٩	٤٩	٢٦
السويداء	٩٢٢	٦٢	٦٧
حمص	٧٩٣	٨٠٨	١٠١٩
طرطوس	٢١٨	٢١٨	١٠٠٠
الغاب	٨٥	٢١٩	٢٥٧٦
ريف دمشق	٦٢	٥٥	٨٨٧
الرقة	٥٣	٢٥	٤٧٢
اللاذقية	٢٩	٢٢	٧٥٩

نلاحظ أن الحسكة وحلب وادلب ثم حماة في مقدمة المحافظات التي تزرع محصول العدس .

الوصف النباتي للعدس:

- العدس نبات حولي شبه قائم يميل إلى الضجعان وارتفاعه (٢٥-٧٠ سم) يختلف باختلاف الصنف وكمية الهطول المطري خلال الموسم – ساقه مربعة
- المقطع العرضي يتفرع بدءاً من عنق النبات عند سطح التربة .

الأوراق : ريشية مركبة تحمل أزواجاً من الوريقات البيضية الشكل مفلطحة وتنتهي بمحلاق .

- **الأزهار:** خنثى فراشية بيضاء على الغالب وبعضها مشوب بالزرقة .
- **القرون :** مفلطحة تحتوي على البذور (١-٢ بذرة)، وتختلف البذور بحجمها ولون القصرة (غلاف البذرة) وشكلها ، وعادة يتراوح وزن الـ ١٠٠٠ بذرة بين (٢٠-٧٠ غرام) حسب الصنف .
- **الجذر:** وتدي تنشأ عنه جذيرات – وتتوضع عليه العقد البكتيرية التي تعمل على تثبيت الآزوت الجوي .

موعد الزراعة :

- يزرع العدس في سورية بعلاً بصورة رئيسية خلال النصف الثاني من شهر تشرين الثاني وشهر كانون أول ، وهو موعد ممتاز لأصناف العدس المحسنة والمعتمدة مع استخدام مبيد عشبي للقضاء على نبات الهالوك وأي تأخير في موعد الزراعة يعرض المحصول للحرارة المرتفعة التي تسبب خفض الإنتاج ،ويفضل تأخير الزراعة إلى الفترة من ١٥ كانون أول إلى ١٥ كانون الثاني بسبب انحباس الأمطار للأصناف المحلية ، ويفيد هذا التأخير في التخلص من الأعشاب والتخفيف من الإصابة بالهالوك .

- **موعد النضج :** يزهر العدس عادة خلال شهر نيسان وينضج خلال النصف الثاني من شهر أيار ويتم الحصاد عادة في مرحلة النضج الفيزيولوجي (اصفرار لون النبات وبدء تساقط الأوراق السفلية واكتمال نمو الحبوب) للتخفيف من انفراط وتساقط القرون وحصول الفقد في المحصول .



الحصاد الآلي في مرحلة النضج التام

❖ **تحضير التربة للزراعة:** تفلح الأرض المخصصة للزراعة عادة بإحدى الآلات المتوفرة في منطقة الزراعة (كالتيفاتور ذو طقمين - ديسكات الفلاحة أو السكة القلابة) ، وتنعم بعد ذلك بديسكات التنعيم .

❖ **طريقة الزراعة التقليدية (عيار ورداد):** يتم تعيير الأرض (فتح خطوط عريضة ٤٧,٥ سم) بواسطة صف واحد من فجاجات الكالتيفاتور مزودة بكشافات ،ثم ينثر السماد السوبر الثلاثي بمعدل ١٠٠ كيلوغرام للهكتار ثم ينثر البذار ، ويغطى بشق الأثلام وإعادة تعيير التربة بحيث يصبح ظهر الخط بطناً وبطن الخط ظهراً .

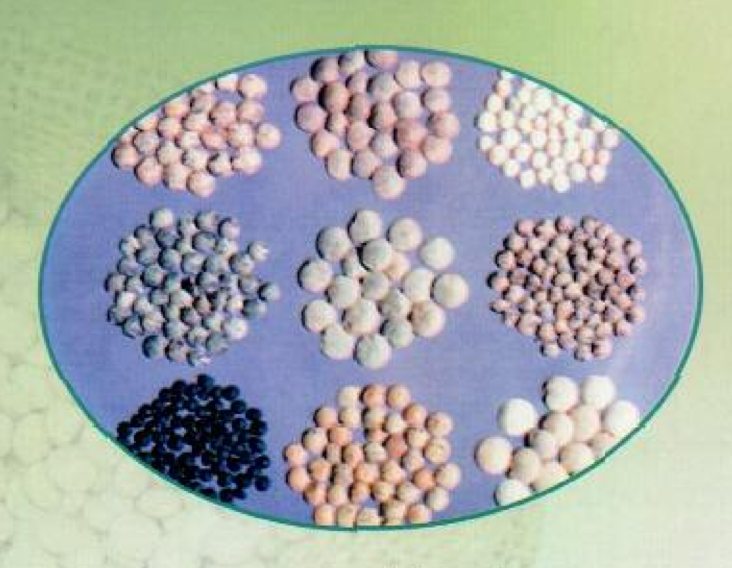


زراعة العدس التقليدية (عيار ورداد)

❖ **الزراعة الآلية بالبذارات :** يفضل استخدام البذارات الآلية باختلاف أنواعها فعندما تكون البذارة مزودة بصندوقين للسماد والبذار يتم فيها توزيع السماد وعملية البذر وتغطية البذار بآن واحد وبذلك يتوحد الإنبات ويسهل عملية الحصاد الآلي وإن كانت البذارة بصندوق واحد حينها ينثر السماد الفوسفاتي بإحدى ناثرات السماد ومن ثم يبذر البذار .

❖ **هناك الآن** توجه نحو الزراعة الحافظة أو الزراعة على الجلد والاستغناء عن الحراثة وتنعيم التربة ولكن تحتاج هذه الطريقة إلى بذارات خاصة يمكن توفرها محلياً .

❖ **معدل البذار:** يعتبر معدل البذار المفضل ٢٥٠ بذرة في المتر المربع الواحد وهذه الكثافة تعطي أفضل إنتاج ، وهذا العدد من البذور يختلف وزناً بين الأصناف ، فمعدل البذار في الأصناف صغيرة البذرة يتراوح بين ٩-١٢ كيلو غرام في الدونم الواحد ، كما هو الحال في الصنف المحلي الحوراني والحموي وأصناف ادلب المعتمدة ، في حين يرتفع هذا الوزن إلى (١٧- ١٩) كيلو غرام في الدونم عند زراعة صنف كبير البذرة (كردي ١ – ايبلا١) ، ومن المفضل أن تعامل البذور قبل الزراعة بمبيدات فطرية وحشرية مناسبة وحسب المعدلات والنسب الموصى فيها. البذور قبل الزراعة بمبيدات فطرية وحشرية مناسبة وحسب المعدلات والنسب الموصى فيها.



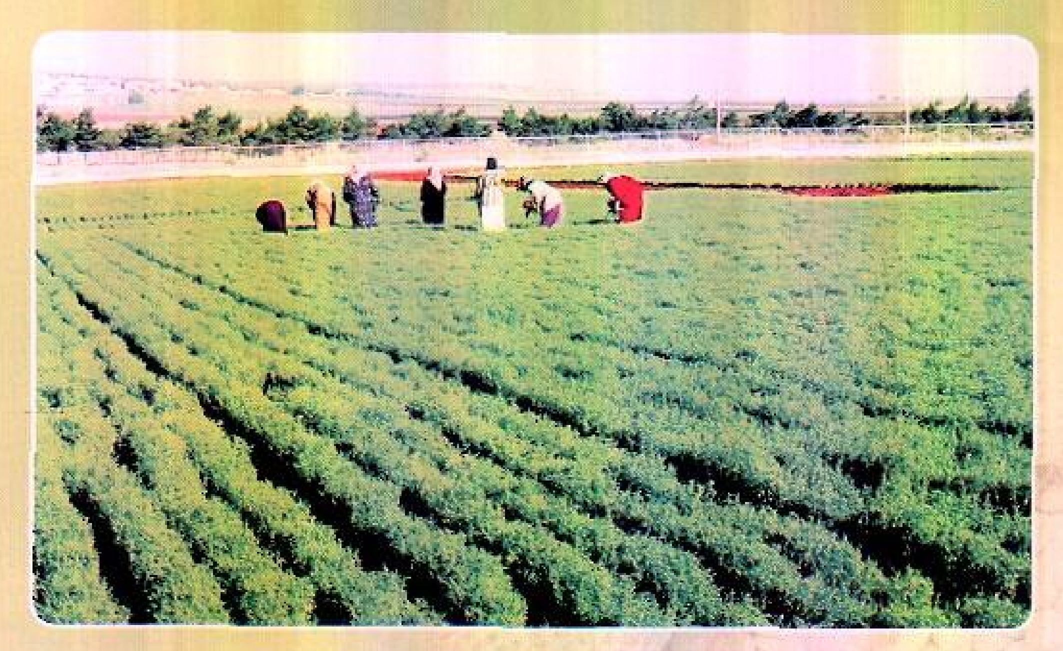
نماذج مختلفة من بذور العدس

 **التربة المناسبة :**

ينجح العدس في معظم الأراضي قليلة الحموضة جيدة الصرف ، تؤدي الأراضي الطينية الثقيلة ضعيفة الصرف إلى نمو ضعيف وإلى غلة منخفضة ، كما تؤدي الزيادة في خصوبة التربة إلى نمو خضري كبير وإلى مردود قليل أيضاً . يحتاج العدس إلى حرارة معتدلة لنموه على الرغم من تحمله لانخفاض الحرارة حيث يمكن لبذوره أن تنتش على درجة حرارة تتراوح بين ٣-٤ درجات مئوية.

❖ خدمة المحصول بعد الزراعة :

يحتاج المحصول بصورة رئيسة إلى التخلص من الأعشاب النباتية الغريبة عن المحصول التي تنمو في الحقل وأهمها:



تعشيب العدس اليدوي يحتاج إلى وقت طويل ومال كثير

الهالوك والحامول.

يعتبر الهالوك من الطفيليات الجذرية الهامة التي تؤثر على نمو العدس، وقد يؤدي انتشاره في الحقل إلى انخفاض الغلة وانعدامها في حال انتشاره بشكل وبائي، ويتم التخلص منها بقلع هذه النباتات يدوياً قبل أن تبدأ بتشكيل البذور في حالة الإصابة الخفيفة فقط، ويمكن تأخير موعد الزراعة لتقليل الإصابة، كما يمكن القيام بحراثة عميقة لدفن بذور الهالوك في الطبقات الأكثر عمقاً من التربة لتخفيف الإصابة. ويمكن أيضاً استخدام المبيدات المتخصصة لهذه الغاية في حال توفرها. كما يمكن أيضاً تعقيم التربة شمسياً لخفض اللقاح المنقول مع التربة، وتتم هذه الطريقة بغمر التربة بالماء وتغطيتها بالرقائق البلاستيكية خلال شهري تموز وآب حيث يتم القضاء على عدد كبير من بذور الهالوك التي تحتفظ بحيويتها في التربة لأكثر من اثني عشر عاماً .

ينتشر الحامول في الحقل وتظهر المناطق المصابة على هيئة بؤر تتسع خلال موسم النمو، وتتم المكافحة باستخدام بذار عدس خالية من بذور الحامول وتنظيف الأدوات المستخدمة قبل الزراعة وبعدها منعاً لنقل بذور الحامول وقلع النباتات المصابة في وقت مبكر واتلافها كما يمكن رش بعض المبيدات المتخصصة لمكافحة هذا العشب الطفيلي.



التعشيب الآلي للعدس يوفر مالاً ووقتاً

❖ النضج وحصاد المحصول :

ينضج المحصول خلال النصف الثاني من شهر أيار ويبدو ذلك من خلال امتلاء القرون بالبذور وبدء اصفرار الجزء الأسفل من النبات، ويتم الحصاد في سورية إما يدوياً حيث تجفف النباتات بعد حصادها تحت أشعة الشمس بوضعها في أكوام صغيرة، (كواديس) ثم يتم دراسها بعد تجميعها في مكان واحد (البيدر)، ويتم الدراس بالطريقة القديمة بواسطة النورج الذي يجره الحيوان، أو حصاد نصف آلي بواسطة الحشاشات حيث يقص العدس قرب سطح التربة ثم يجفف في الحقل وينقل إلى البيدر لدراسه بإحدى الآلات الحديثة، أو يتم حصاده آليا بالحصادة الدراسة بعد وصوله إلى مرحلة النضج التام وتستخدم هذه الطريقة في الحقول الكبيرة المساحة، إلا أن هذه الطريقة تضيع قسماً كبيراً من التبن وتخفض من نوعيته بسبب فقد الأوراق أثناء الحصاد.



الحصاد اليدوي مكلف ويحتاج إلى وقت طويل





تذرية العدس في البيدر

أهم أصناف العدس

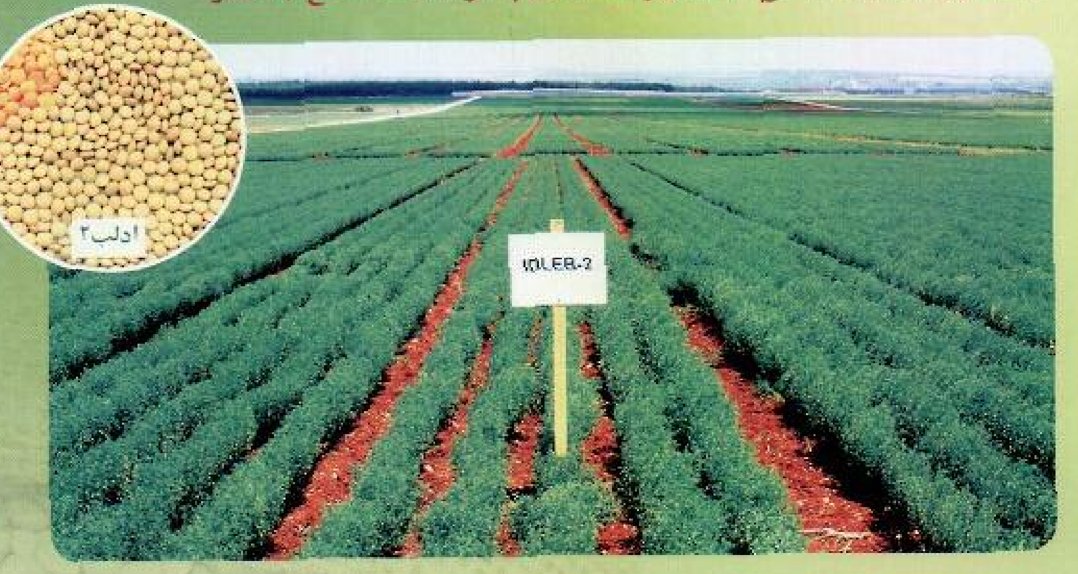
تسلسل	اسم الصنف	ملاحظة	سنة الاعتماد
١	ادلب١	أصفر الفلقتين متوسط حجم البذور	١٩٨٧
٢	ادلب٢	أحمر الفلقتين –متوسط حجم البذور	٢٠٠٠
٣	ادلب٣	أحمر الفلقتين – صغير البذرة	٢٠٠٢
٤	ادلب٤	أحمر الفلقتين – صغير البذرة	٢٠٠٢
٥	ايبلا١	أصفر الفلقتين – كبير البذرة	٢٠٠٧

الصنف ادلب ١: صنف جديد متوسط عدد الأيام من الزراعة حتى النضج ١٦٨ يوم طول النبات ٣٢ سم الغلة في منطقة الاستقرار الأولى ١٠٧٤كغ / هكتار وفي منطقة الاستقرار الثانية ٨٩٣ كغ / هكتار وغلة التبن بالمتوسط ٣٥٢٠ كغ / هكتار.

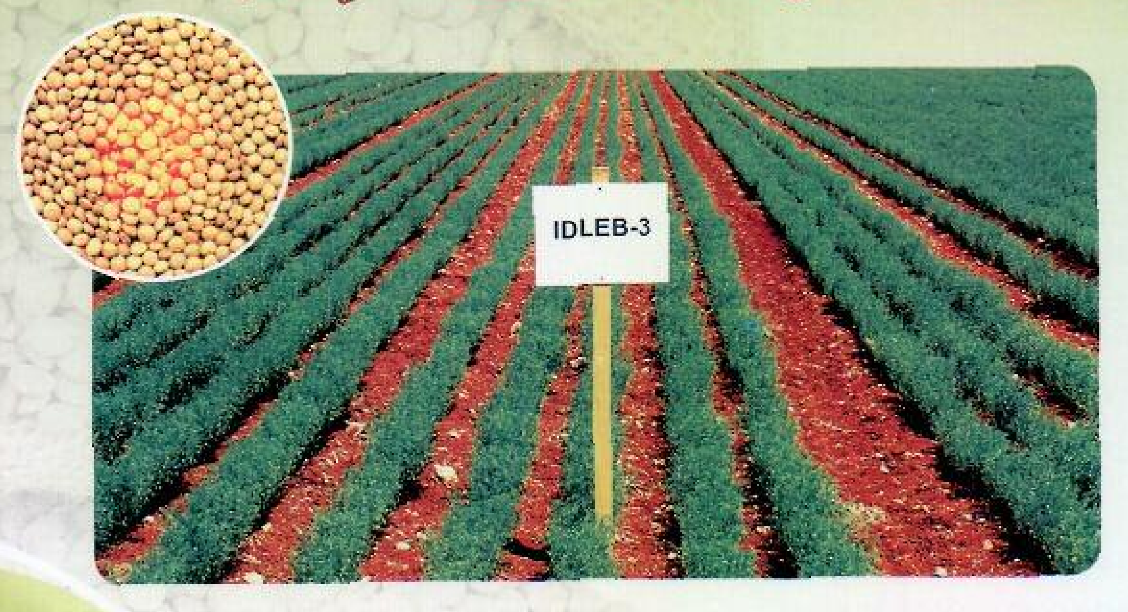


ادلب١: أبكر نضجا من الشاهد المحلي كردي١

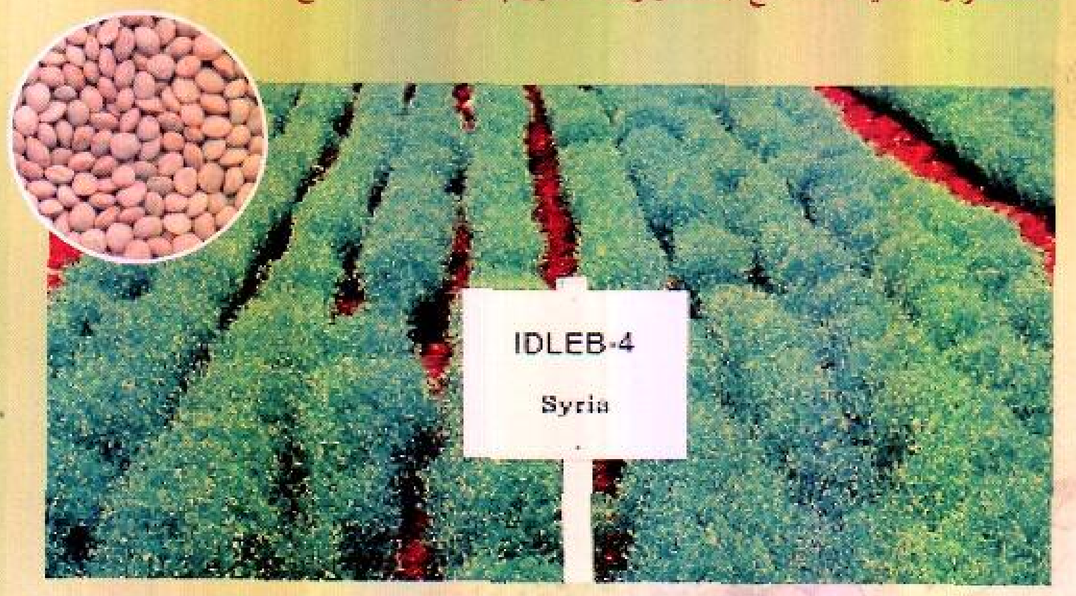
الصنف ادلب٢ : صنف جديد متوسط عدد الأيام من الزراعة حتى النضج ١٥١ يوم طول النبات ٣٢,٣سم الغلة في منطقة الاستقرار الأولى ١٥٢٦كغ / هكتار وفي منطقة الاستقرار الثانية ٩٦٢ كغ / هكتار وغلة التبن بالمتوسط ٣٩٧٠ كغ / هكتار.



الصنف ادلب ٣ : صنف جديد متوسط عدد الأيام من الزراعة حتى النضج ١٥٣ يوم طول النبات ٣٣,١ سم الغلة في منطقة الاستقرار الأولى ١٥١٧كغ / هكتار وفي منطقة الاستقرار الثانية ١٠٥١ كغ / هكتار وغلة التبن بالمتوسط ٣٧١٦ كغ / هكتار.



الصنف ادلب ٤ : صنف جديد متوسط عدد الأيام من الزراعة حتى النضج ١٥٤ يوم طول النبات ٣٤,٦ سم الغلة في منطقة الاستقرار الأولى ١٦٥١كغ / هكتار وفي منطقة الاستقرار الثانية ١٠١٥ كغ / هكتار وغلة التبن بالمتوسط ٣٩٩٧ كغ / هكتار.



الصنف ايبلا : صنف جديد متوسط عدد الأيام من الزراعة حتى النضج ١٣٥ يوم طول النبات ٣٥ سم الغلة في منطقة الاستقرار الأولى ١٣٧٨كغ / هكتار وفي منطقة الاستقرار الثانية ٨٩٥ كغ / هكتار وغلة التبن بالمتوسط ٣٤٤٥ كغ / هكتار.



أهم الآفات
التي تؤثر على نمو محصول العدس في القطر:

آ- الأمراض الفطرية :

يتأثر نمو العدس بمجموعة من الأمراض الفطرية التي تصيب الأجزاء المختلفة من النبات بدءاً من المجموع الجذري وانتهاءً بالقرون ، كما أن بعضها غير اقتصادي في حين أن بعضها يهدد المحصول بكامله وأهم هذه الأمراض الذبول الفيوزاريومي ولفحة الأسكوكايتا وتعفن الساق والصدأ والبياض الدقيقي والبياض الزغبي . إلا أن أهمها تأثيراً على النبات هو الذبول الفيوزاريومي.

الذبول الفيوزاريومي:

- العامل المسبب فطر (Fusarium oxysporum)
- يصيب البادرة ، كما يصيب النبات البالغ.
- ينتقل عن طريق التربة وعن طرق بذور العدس ، كما ينتقل عن طريق البقايا النباتية المصابة التي تنقل إلى التربة.
- يظهر المرض في الحقل على شكل بقع في طوري البادرة والنبات الكامل ، حيث تتهدل الوريقات بدءاً من قمة النبات المصاب ، ويتغير لون الأوراق إلى الأخضر الفاتح ثم ذبول كامل النبات.

وتلاحظ الأعراض واضحة على جذر النبات حيث تتلون الأوعية الناقلة .

تعتبر الأصناف المحلية حساسة لهذا الفطر وتصاب بشدة مما يؤدي إلى خسارة فادحة بالمحصول ، بينما كافة أصناف إيكاردا المعتمدة مقاومة له .



سلالة من العدس الحوراني جيدة الغلة إلا أنها حساسة للذبول الفيوزارمي

المكافحة :

تتم مكافحة الذبول الفيوزارمي وتخفيف حدة الإصابة باتباع مايلي :

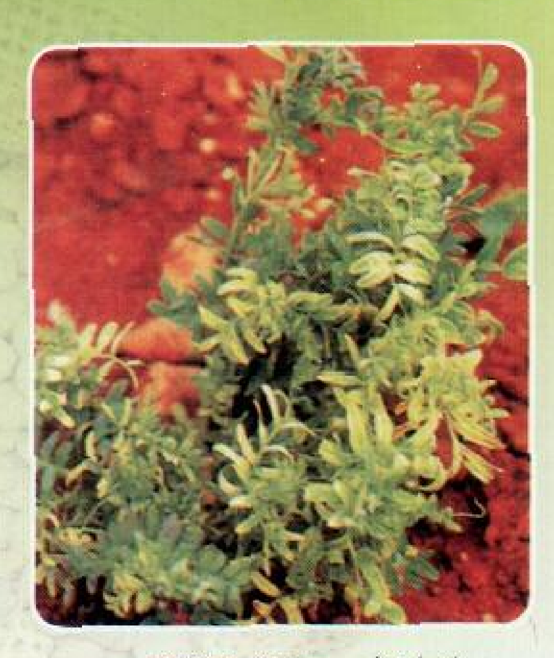
- استخدام أصناف مقاومة للذبول وهي أفضل طريقة.
- استخدام الأصناف المبكرة والزراعة المبكرة للهروب من الإصابة .
- إتباع دورة زراعية طويلة (رباعية أو خماسية) للتخفيف من اللقاح المرضي في التربة.
- معاملة البذور بمبيد فطري مناسب للتخفيف من شدة الإصابة .

وبصورة عامة : يمكن تخفيف الإصابة بالأمراض الفطرية والحد من انتشارها **باتباع مايلي :**

- إتباع دورة زراعية ثلاثية أو رباعية .
- فلاحة التربة فلاحة عميقة مع تنظيف التربة بإتلاف البقايا النباتية.
- الزراعة في الوقت المناسب حسب المنطقة .
- معاملة البذور بمبيدات فطرية مناسبة .
- استخدام أصناف معتمدة ومناسبة لمنطقة الزراعة.

ب - أمراض الفيروسات :

- يتعرض محصول العدس لعدد من أمراض الفيروسات الهامة التي تؤثر على خفض ناتج المحصول من البذور وعلى نوعيتها ، إلا أنها أقل أهمية من الأمراض الفطرية وأهمها أمراض الاصفرار المتسببة عن عدد من الفيروسات .
- ينتقل الفيروس المسبب عن طريق المن بأشكاله المختلفة ويكون الانتشار الوبائي كبيراً في مناطق التجمعات مرتفعة الكثافة من المن .
- تتميز أعراضه بصغر حجم أوراق النبات المصابة مصحوبة باصفرار تزداد شدته مع الزمن وفي الإصابة بمرحلة مبكرة تتقزم النباتات ويقل تشكيل القرون فيها أو ينعدم .



إصابة فيروسية على نبات العدس

المكافحة :

- تتم المكافحة برش مبيد حشري جهازي عند بدأ تشكل الأزهار مرتين بفاصل أسبوعين للقضاء على المن ويفضل البدء بالرش في بداية ظهور الأفراد المجنحة للمن.

- قلع النباتات المصابة والتخلص منها .
- نظراً لأن الفيروسات ذات مدى عائلي كبير فهي تهاجم بقوليات أخرى كالبازلاء والفاصولياء والفول والفصة والبرسيم ، لذا يفضل الابتعاد عن هذه الحقول لتقليل انتشار الفيروس.

ج - الأمراض التي تسببها (النيماتودا):

- تعتبر النيماتودا من الكائنات التي تنتشر في التربة وتسبب في حال نشاطها خسائر فادحة على محصول العدس .
- تتقزم النباتات المصابة وتبدو مصفرة .
- يمكن تمييز أربعة أنواع تصيب العدس وهي (نيماتودا تعقد الجذور –نيماتودا تقرح الجذور- نيماتودا الساق- نيماتودا الحويصلات وهي الأكثر انتشاراً في القامشلي).

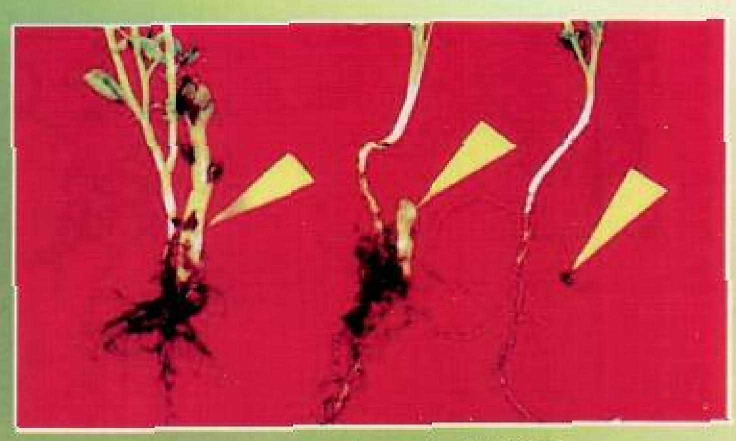
تتم المكافحة عن طريق :

- ❖ إتباع دورة زراعية طويلة الأمد.
- ❖ فلاحة الأرض في الخريف لتعريض النيماتودا إلى درجات حرارة منخفضة تؤثر سلبا على نشاطها.
- ❖ استخدام أصناف مقاومة للنيماتودا : حيث بدأت بوادر ظهور بعض الأصناف المتحملة للنيماتودا .

د- الأعشاب الطفيلية :

الهالوك (Orobanche spp):

- تعتبر أنواع الهالوك المختلفة من الأعشاب الطفيلية التي تهاجم جذور نبات العدس وتسبب خسائر كبيرة تصل في بعض الحالات إلى فقد كامل المحصول.
- تحتفظ بذور الهالوك بحيويتها في التربة مدة تزيد عن إثني عشر سنة .
- تنتقل بذور الهالوك بين الحقول عن طريق البذار الملوث وعن طريق الماء وعن طريق آلات الفلاحة وبواسطة الرياح .



تطفل الهالوك على جذر العدس

المكافحة :

- القلع اليدوي لنباتات الهالوك في حالة الإصابة الخفيفة .
- تأخير موعد الزراعة للهروب من الإصابة .
- إجراء فلاحة عميقة لدفن بذور الهالوك في الطبقات السفلية من التربة .
- استخدام مبيدات عشبية متخصصة للقضاء على الهالوك .
- التعقيم الشمسي ويتم عن طريق غمر التربة بالماء ثم تغطيتها بالبلاستيك خلال شهري تموز وآب حيث يتم قتل بذور الهالوك ، إلا أن هذه الطريقة مكلفة مادياً .
- استخدام بذار عدس خال من بذور الهالوك.
- تنظيف أدوات الزراعة قبل الزراعة وبعدها منعاً لنقل بذور الحامول.

الحامول:

تظهر الإصابة في الحقل على شكل بؤر تتسع خلال موسم النمو يمكن التعرف عليها من اللون الأصفر للنموات الخيطية للحامول التي تتسلق على نبات العدس .



المكافحة:

- ❖ استخدام بذار عدس خال من بذور الحامول .
- ❖ تنظيف أدوات الزراعة قبل الزراعة وبعدها منعاً لنقل بذور الحامول.
- ❖ استعمال مبيدات عشبية متخصصة قبل الإنبات أو بعده.

هـ الآفات الحشرية :

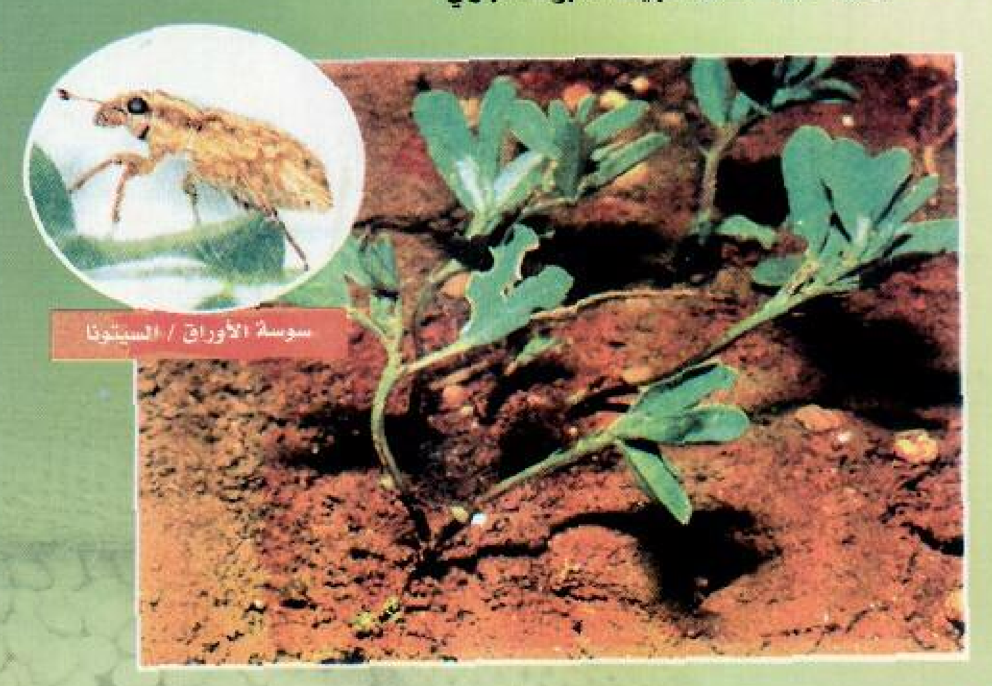
يهاجم محصول العدس مجموعة من الحشرات ذات أهمية اقتصادية تؤدي إلى خسارة كبيرة بالمحصول وأهمها :

سوسة الأوراق (Sitona):

١. حشرة تنشط خلال شهري كانون أول و كانون ثاني حيث تضع عدة مئات من البيوض على الأوراق ثم تسقط على التربة وتتحول إلى يرقات تهاجم العقد البكتيرية.

٢. تتغذى الحشرات البالغة على الأوراق على شكل أنصاف دوائر يكون تأثيرها كبيراً على المحصول عندما تكون أعداد الحشرات كثيفة .

٣. يرجع الضرر الرئيسي إلى يرقات الحشرة التي تهاجم العقد الجذرية، وبالتالي تضعف قوة النبات على تثبيت الآزوت الجوي.



سوسة الأوراق / السيتونا

المكافحة:

- باستخدام مبيدات الحشرات الحبيبية عند الزراعة بالنسب الموصى بها ومعاملة بذار العدس بمبيد بروميت وهي إجراءات وقائية .
- يمكن رش أوراق النبات بمبيد (فوزميت) عند عدم استخدام الإجراءات الوقائية السابقة .
- تطبيق دورة زراعية تخفف من شدة الإصابة نظراً لخروج الحشرات البالغة من التربة بعد التشتية.

حشرات المن :

يهاجم محصول العدس مجموعة من أنواع المن التي تهاجم المحاصيل الأخرى مثل (من اللوبياء – من البازلاء) ، حيث تحمل الحشرات البالغات إلى المحصول بواسطة الرياح .




تتغذى حشرات المن بامتصاص عصارة النبات من الأوعية الغربالية (اللحاء)، وتفضل الأوراق الفتية والقمم النامية ، كما يمكن ان تصيب السوق والقرون ، وتساهم في نقل الأمراض الفيروسية وتسبب نقصاً كبيراً في الغلة وموتاً للنبات عندما تكون الإصابة شديدة .

المكافحة :

تتم برش الأوراق بأحد المبيدات الحشرية قبل الإزهار أو بعده ، كما يمكن إعادة الرش قبل نضج القرون .

من الجذور :

- حشرة تنتشر بشكل كبير على شكل بقع في حقول العدس القريبة من أشجار الفستق الحلبي في بعض المواسم.
- تكمل دورة حياتها في عامين ويعتبر الفستق الحلبي العائل الأول .
- حشرة تهاجم جذور نبات العدس وتتغذى على العقد البكتيرية مما يؤدي إلى ضعف النبات واصفراره وتقزمه.
- عند الكشف على الجذور نلاحظ مناً قطنياً أبيض اللون .



المكافحة:

في حال انتشار الحشرة تكافح بأحد المبيدات الحشرية الجهازية ويراعى الابتعاد عن أشجار الفستق الحلبي .

الصدأ:

- مرض واسع الانتشار في بعض الدول التي تزرع العدس ويسبب لها خسارة كبيرة بالمحصول .
- فطر أحادي العائل ، يكمل أطوار حياته على العدس ، ويصيب الأوراق والقرون.
- تتطور الإصابة على شكل بثرات بنية اللون بيضاوية .
- في حالة الإصابة الشديدة يجف النبات وتتشكل بذور منكمشة أو لا تتشكل، ويتلون النبات باللون البني الغامق .



بعض أصناف العدس حساسة للصدأ ، ولكن بعضها مقاوم

المكافحة :

- تتم المكافحة باستخدام مبيد فطري مناسب على النبات .
- بتعقيم البذور بمبيد فطري قبل الزراعة وهو إجراء وقائي.
- باستخدام أصناف مقاومة للمرض .

استخدام المبيدات :

عند استخدام المبيدات يجب الحذر ومراعاة بعض النقاط :

- استخدام المبيدات عند الضرورة فقط .
- استخدام المبيدات المتخصصة للحالة الراهنة في الحقل .
- الانتباه إلى المبيدات المستخدمة على المحصول السابق وعدم زراعة العدس في الحقول التي استخدمت فيها مبيدات تترك أثراً متبقياً في التربة لأن بعضها يكون قاتلاً لمحصول العدس.
- التقيد بتعليمات استخدام المبيدات المنصوح بها .

آفات العدس في المخزن :

تعتبر سوسة بذور العدس (Lentil seed beetle) من أهم الحشرات

التي تهاجم بذور العدس أثناء وضعه في المخازن وهي حشرة ذات جيل واحد في السنة إذ تتغذى الحشرة الكاملة على حبوب اللقاح ورحيق الأزهار ثم تضع بيوضها على السطح الخارجي للقرن ، وعند الفقس تخرج يرقة تخترق جدار القرن إلى سطح البذرة

لتتغذى على محتوياتها مدة ستة أسابيع تفتح بعدها طريقاً إلى سطح البذرة حيث تصبح عذراء ثم حشرة كاملة تغادر البذرة .

وقد تعود بعض الحشرات إلى البذرة لتبقى حتى موعد الزراعة التالي.

المكافحة :

- تعقيم البذور باستعمال الفوستاكسين حسب النسب الموصى بها .
- عدم زراعة البذور المصابة .
- استخدام مبيدات حشرية في حال الإصابة الشديدة لضمان نظافة البذور ويتم ذلك باستخدام مبيد حشري مناسب في مرحلة الإزهار ٥٠٪ ، ويكرر الرش بعد أسبوعين .



وبصورة عامة وللمحافظة على البذور ووقايتها من سوسة بذور العدس والأنواع الأخرى التي تتواجد في المخزن يمكن اتباع مايلي:

- تأمين نظافة المستودع ويتم بالتخلص من بقايا المحاصيل الأخرى
- تطهير جدران المستودع بأحد المبيدات المناسبة.

- تدخين البذور في المستودع بالفوستاكسين بالنسب الموصى بها من الشركة الصانعة .
- استخدام مبيدات حشرية في حال الإصابة الشديدة لضمان نظافة البذور ويتم ذلك باستخدام مبيد حشري مناسب في مرحلة الإزهار ٥٠٪ ، ويكرر الرش بعد أسبوعين .

البرنامج الزمني للعمليات الزراعية لمحصول العدس

الشهر	العمليات الزراعية
تشرين الثاني	فلاحة تنعيم للتربة وإضافة السماد الفوسفاتي
كانون الأول	إجراء فلاحة للتخلص من الأعشاب والبدء بالزراعة
كانون الثاني	متابعة عملية الزراعة
شباط	استكمال عملية الزراعة في بعض المناطق
آذار	إجراء عملية التعشيب وبدء المكافحة عند الحاجة
نيسان	متابعة عملية المكافحة عند الحاجة
أيار	البدء بعملية الحصاد والتجفيف تحت أشعة الشمس
حزيران	استكمال عملية الحصاد في بعض المناطق
تموز	جمع المحصول في البيدر وإجراء عملية الدراس

تذكر أخي المزارع:

إن الإرشاد الزراعي في خدمتك ولمزيد من المعلومات حول هذا المحصول لا تتردد في الاتصال بأقرب وحدة إرشادية في منطقتك.

كلمة شكر

للمركز الدولي للبحوث الزراعية في المناطق الجافة (إيكاردا) لمساهمته في إصدار هذه النشرة